Приложение № 6 към чл. 6, ал. 1 на Наредбата за ОВОС
(Ново - ДВ, бр. 12 от 12.02.2016 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 05.01.2018 г.
изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

Министерство на околната среда и водите
РИОСВ - Шумен
No ОВОС-11
18.05.2023 г.
тел. 054/ 856 501 ; 054/ 831 954

ДО
ДИРЕКТОРА НА
РИОСВ-ШУМЕН

ИСКАНЕ

за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС)

от.. ... . ….КАН ЕООД, ЕИК 103 902 252.....
(име, адрес и телефон за контакт)

.... Варна 9000, ул. Петко Тодоров 47, офис партер.....
(седалище)

Пълен пощенски адрес: Варна 9000, ул. Петко Тодоров 47, офис партер

Телефон, факс и ел. поща (email): 0885 885 666, economics@kan.bg

Управител /изпълнителен директор на фирмата възложител: Велизар Кириаков

Лице за контакти: Михаил Димитров, мобилен телефон: 0885 301 501

УВАЖАЕМИ Г-Н/Г-ЖО ДИРЕКТОР,

Моля да ми бъде издадено решение за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за инвестиционно предложение:

Изграждане на нова фотоволтаична електроцентрала, с обща инсталирана мощност от 5 MW върху терен в собствен имот в с. Беджене, общ. Нови пазар, обл. Шумен.

(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение и/или за разширение или изменение на инвестиционно предложение съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към ЗООС)

Прилагам:

1. Информацията по приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда от наредбата - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

2. Информация за датата и начина на заплащане на дължимата такса по Тарифата.

3. Оценка по чл. 99а ЗООС (в случаите по чл. 118, ал. 2 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

4. Информация и оценка по чл. 99б, ал. 1 ЗООС (в случаите по чл. 109, ал. 4 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

☐ Желая решението да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

☐ Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

☐ Желая решението да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

Дата: 15.05.2023

Уведомител:

(подпис)

Приложение № 6 към чл. 6, ал. 1 на Наредбата за ОВОС
(Ново - ДВ, бр. 12 от 12.02.2016 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 05.01.2018 г.
изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

ДО
ДИРЕКТОРА НА
РИОСВ-ШУМЕН

ИСКАНЕ

за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС)

от.. ..... ….КАН ЕООД, ЕИК 103 902 252.....
(име, адрес и телефон за контакт)

..... Варна 9000, ул. Петко Тодоров 47, офис партер.....
(седалище)

Пълен пощенски адрес: Варна 9000, ул. Петко Тодоров 47, офис партер

Телефон, факс и ел. поща (email): 0885 885 666, economics@kan.bg

Управител /изпълнителен директор на фирмата възложител: Велизар Кириаков

Лице за контакти: Михаил Димитров, мобилен телефон: 0885 301 501

УВАЖАЕМИ Г-Н/Г-ЖО ДИРЕКТОР,

Моля да ми бъде издадено решение за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС за инвестиционно предложение:

Изграждане на нова фотоволтаична електроцентрала, с обща инсталирана мощност от 5 MW върху терен в собствен имот в с. Беджене, общ. Нови пазар, обл. Шумен.

(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение и/или за разширение или изменение на инвестиционно предложение съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към ЗООС)

Прилагам:

1. Информацията по приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда от наредбата - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

2. Информация за датата и начина на заплащане на дължимата такса по Тарифата.

3. Оценка по чл. 99а ЗООС (в случаите по чл. 118, ал. 2 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

4. Информация и оценка по чл. 99б, ал. 1 ЗООС (в случаите по чл. 109, ал. 4 ЗООС) - един екземпляр на хартиен носител и един екземпляр на електронен носител.

☐ Желая решението да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

☐ Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

☐ Желая решението да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.



Дата: 15.05.2023 Уведомител:

(подпис)

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

1. **Име:** Велизар Кириаков
2. **Търговско наименование:** КАН ЕООД, ЕИК 103 902 252
3. **Седалище:** Варна 9000, ул. Петко Ю. Тодоров 47, офис партер
4. **Пълен пощенски адрес:** Варна 9000, ул. Петко Ю. Тодоров 47, офис партер
5. **Телефон:** 0885 301 501
6. **Имейл:** economics@kan.bg
7. **Лице за контакт:** Михаил Димитров

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

1. Характеристики на инвестиционното предложение

1.1. Размер и площ:

- **Размер и Засегната площ:** 45 020 кв.м от поземлен имот, разположен в урбанизирана територия - терен в собствен имот в с. Беджене, общ. Нови пазар, обл. Шумен, поземлен имот с идентификатор 03126.15.102 и НТП „За електроенергийно производство“
- **Параметри:** инсталация, изградена от 12 048 броя панели с единична мощност 415W
- **Мащабност:** 47 041 кв.м
- **Производителност:** 5MW
- **Оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост:**

  Инвестиционното предложение представлява инсталация за производство на енергия от слънцето със следните основни компоненти:

  - **Модули** - това са панели, състоящи се от множество соларни клетки, преобразуващи слънчевата енергия в електрическа енергия. Модулите се монтират върху алуминиеви профили, които се закрепват към земята посредством стоманени пилони. Модулите се свързват кабелно един към друг и след това тези обособени групи се свързват към инвенторни блокове.

  - **Инверторите** преобразуват постоянния електрически ток, произведен от фотоволтаичните модули, в променлив и повишават неговото напрежение преди подаването му към крайния повишаващ трансформатор.

Ще бъде изграден трансформаторен пост с цел повишаване на напрежението на произведения ток до 20 kV.

Идейният проект на кабелните трасета на фотоволтаична електроцентрала предвижда те да преминават изцяло в имота, като от границите на имота до точката на присъединяване ще попадат в сервитута на 4-то класния път, свързващ населените места Беджене и Преселка на територията на община Нови пазар. Дължината на кабелното трасе от фотоволтаичната електроцентрала до 20kV стълб (една от алтернативите за присъединяване) ще е до 1600 м.

Предвижда се имотът да се огради с мрежа с височина до 2 метра.

Не са необходими промени на съществуващата ВиК и пътна инфраструктура.

1.2. Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения

Инвестиционният проект е в **съответствие с изпълнението на ангажиментите на Република България** по международни конвенции и договорености, по които е страна: VII рамкова Конвенция на ЕС, Протокола от Киото, Програма АЛТЕРНЕР и Бяла книга ,Възобновяеми източници".

Инвестиционният проект **не противоречи на условията**, поставени в Становище по ЕО №1-2/2012г. на МОСВ за съгласуване на Национален план за действие за енергия от възобновяеми източници 2011 -2020г.

В Общия Устройствен План на Община Нови Пазар територията на инвестиционното предложение има утвърден статут на производствена зона – за чисто производство.

Няма данни за други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения в близост до цитираното в настоящия документ.

1.3. Използване на природните ресурси

По време на строителството и експлоатацията **няма да бъдат използвани природни ресурси**, включително не е предвидено водовземане за питейни и промишлени нужди и/или от повърхностни води, и/или подземни води.

Дружеството няма да добива или преработва други природни ресурси.

В границите на **имота няма находища на редки, ендемични или защитени растителни видове**. Няма находища на лечебни растения със стопанско

значение и поставени под специален режим на опазване и ползване. От експлоатацията на ФЕЦ **не се очаква отрицателно въздействие** върху водите и биологичното разнообразие.

Експлоатацията на инсталацията не включва увреждане на земни недра.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството

Инвестиционният проект се намира в собствен имот с идентификатор ПИ 03126.15.102 - с. Беджене, Община Нови пазар, обл. Шумен

3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение №3 към ЗООС.

Мощността на фотоволтаичния парк е в зависимост от интензивността на слънчевата енергия. Основните компоненти са фотоволтаични (PV) модули (панели), инвертори и кабелна мрежа. Инсталациите произвеждат електроенергия посредством директното преобразуване на слънчевата енергия в електрическа и работят само в светлата част от денонощието.

PV модулите са постоянно токови генератори на напрежение. Всеки PV модул се състои от определен брой последователно свързани фотоволтаични клетки, конструктивно обединени в общ монтажен профил. Монтират се неподвижно.

Постояннотоковата електроенергия, генерирана от фотоволтаичните панели посредством проводници се подава към инверторния пакет (блок) състоящ се от един или повече инвертори. Основното предназначение на инверторите е да преобразуват постояннотоковата електроенергия в променливотокова, като я съгласуват в реално време с текущите мрежови параметри: честота и напрежение и т.н.

Всеки инвертор има определен толеранс в който следи параметрите на мрежата. В случай, че параметрите на мрежата са извън толеранса му, инвертора прекратява подаването на енергия в мрежата. Това предотвратява подаването на енергия в изключен участък от мрежата, или в участък намиращ се в авариен режим.

В проекта ще се използват PV модули: SHARP 4150 Wp. Ориентация на PV модулите - монтажен ъгъл 30° спрямо земната хоризонтала. Монтажът на PV модулите - върху статична наземна конструкция изградена от поцинковани стоманени профили, монтирани в земята оразмерни да издържа теглото на панелите, снегово и ветрово натоварване.

Схема на свързване - ФВЕЦ се състои от около 12 048 броя PV модули, свързани към 25 броя трифазени мрежови инвертори HUAWEI SUN2000-200KTL.

Свързването между отделните PV-генератори се извършва с конектори MC4. Това позволява видимо „разкъсване" на стринговете при профилактика или ремонт. Стринговете се свързват към табло защита (ТЗ), а от него към входовете на инвертора посредством кабели IBC FlexiSun 2x1x4мм² и MC4 конектори. Кабелите се изтеглят в предпазни PVC тръби по металоконструкцията на централата и в PVC тръби, положени в изкоп с трасе изцяло в имота.

Инверторът преобразуващ постояннотоковата енергия, произведена от PV-генераторите в променливотокова се свързва към табло ТР с кабел тип NYY-J 5x10мм2 на отделен токов кръг, защитен с МАП 63А. ТР е присъединено кабел тип СВТ 4x70мм2 към електро-разпределителната мрежа, захранена от табло НН на БКТП.

Фотоволтаичните модули се произвеждат по изключително щадяща околната среда технология, при производството им не се генерират вредни замърсители на въздуха.

При изграждане на такъв тип системи се препоръчва да се използват сухи силови трансформатори. Това значително улеснява поддръжката на системата и изключва възможността за генериране на опасни отпадъци на обекта - отработени трансформаторни масла. Дружеството ще сключи договор с лицензирана фирма за поддръжка и ремонт на съоръженията.

Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура

Имотът, предвиден за изграждане на фотоволтаична електроцентрала, е със статут на територия за електроенергийно производство. За осигуряване на достъпа до имота ще бъде използван четвъртокласния път от инфраструктурата на община Нови пазар, свързващ селата Беджене и Преселка. Сервизен път за достъп вътре в самия имот няма да бъде изграждан.

4. Програма за дейностите, включително за строителството, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване

Всички строителни работи да се изпълняват съгласно технологичните правила, действащите Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи, изискванията на производителите на влаганите материали и изискванията за безопасност.

Фотоволтаичните панели ще бъдат монтирани върху стационарна стоманена конструкция. Фотоволтаичните панели ще бъдат монтирани върху ~45 000m2 от поземлен имот, разположен в урбанизирана територия. За извършването на строително-монтажните работи ще се използва наличната техническа инфраструктура и не е необходимо изграждането на нова такава.

5. Предлагани методи за строителство

За изграждането на фотоволтаичната централа ще бъдат използвани стандартните за технологията методи на строителство, като за извършването на строително-монтажните работи няма да бъде използвана тежка механизация и не е необходимо използването на взрив.

6. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение

Фотоволтаичните електроцентрали произвеждат електроенергия чрез преобразуване на слънчевата енергия в електрическа. Очаква се фотоволтаичната електроцентрала да произвежда около 6 250 MW годишно енергия от слънце, която спада към групата на естествено възобновяемите източници. Това е „чиста" енергия, за производството, за която не се използват горивни процеси и не се отделят въглеродни емисии. По този начин ще бъдат спестени около 1 250 т. CO_2 за една година и от порядъка на 25-37 млн. т. за целия период на експлоатация, който се очаква да бъде около 25-30 години.

Целта на инвестиционното предложение е да бъде изградено изцяло ново съоръжение, което:

1) да произвежда електроенергия;

2) да подпомогне Република България за достигането на стратегическата цел на ЕС, за увеличаване на дела на електрическа енергия, произведена от възобновяеми източници, който към 2030 г. е 27%;

3) да допринесе и за енергийната независимост на Република България.

7. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията от тях

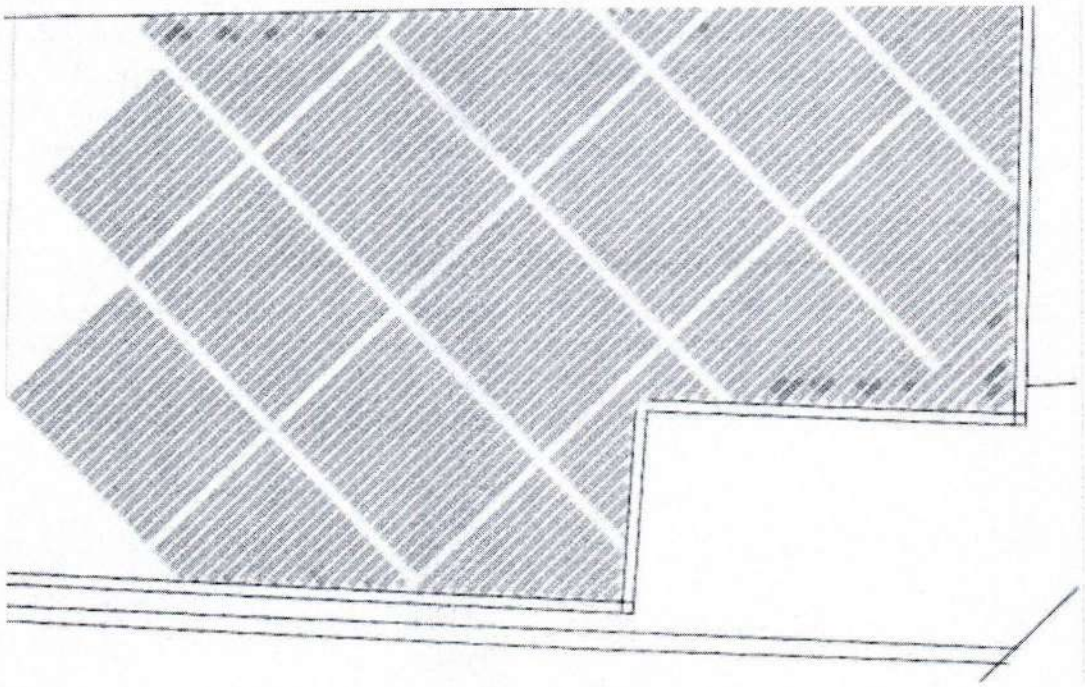

Схема на разположение на фотоволтаичните модули и компоненти в ПИ 03126.15.102 с. Беджене, Община Нови пазар, обл. Шумен

Поземлен имот с идентификатор 03126.15.102 по Кадастралната карта на с.Беджене, общ. Нови пазар **не попада в защитени територии** по смисъла на *Закона за защитените територии* (ЗЗТ, ДВ бр.1333/1998г., доп. и изм.) и не засяга защитени зони (ЗЗ) съгласно *Закона за биологичното разнообразие* (ЗБР, ДВ бр.77/2002г., доп. и изм.).

Най-близко разположените ЗЗ в обхвата на РИОС – гр. Шумен са БГ 0000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (обявена със Заповед № РД-690/25,08,2020г. на МОСВ, обн. ДВ бр.80/11.09.2020г., BG 0000104 “Провадийско-Роякско плато“ за опазване на дивите птици (обявена със Заповед № РД-134/10.02.2012г. на МОСВ, обн. ДВ бр.26/30.03.2012г., допълнена и изменена със Заповед № РД-73/28.01.2013г. на МОСВ, обн. ДВ бр.10/ 05.02.2013г., намиращи се на **отстояние от повече от 17км от имота**, предмет на инвестиционното предложение.

8. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение

Инвестиционното предложение **не включва усвояване на обработваеми земеделски земи.** Дейностите ще бъдат ограничени върху имот с идентификатор по КК и КР ПИ 03126.15.102 с. Беджене, Община Нови пазар, обл. Шумен

Имотът се намира в урбанизирана територия, поради което **не се очаква въздействие върху земеползване в района.**

9. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; национална екологична мрежа

Проектът не засяга чувствителни територии, защитени зони и др.

Монтажът на фотоволтаичната електроцентрала ще съответства напълно на стандартите за безопасност и опазване на околната среда на Европейския Съюз и на Република България. „КАН" ЕООД е предвидила необходимите инвестиции, гарантиращи постигането на най–високите екологични и енергийни стандарти.

10. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство)

По време на строителството и експлоатацията няма да има водовземане от повърхностни води и подземни води.

По време на експлоатацията ще бъде използвана слънчева светлина, която ще се преобразува в електрическа енергия, посредством поставените фотоволтаични панели.

11. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

За реализацията на инвестиционното намерение са осигурени следните решения и документи:

- Решение за одобрение на Подробен устройствен план – План за застрояване;
- Удостоверение за влязъл в сила ПУП-ПЗ;

За реализацията на инвестиционното намерение предстои да бъдат осигурени следните решения, разрешения, споразумения и други документи:

- Подаване на заявление за присъединяване
- Получаване на становище за присъединяване
- Изработване на Подробен устройствен план - парцеларен план за подземна кабелна линия;
- Решение за одобрение на Подробен устройствен план - парцеларен план за подземна кабелна линия от общ. Нови пазар
- Удостоверение за влязъл в сила ПУП-ПП;
- Виза за проектиране;
- Проектна документация: част „Технологична", част „Архитектурна", част „Геодезическа", част „Безопасност и здраве", част „Техническа инфраструктура – външни мрежи";
- Разрешение за строеж на фотоволтаична електроцентрала;
- Договор за присъединяване към електроразпределителната мрежа;
- Разрешение за ползване;
- Договор за достъп до електроразределителната мрежа

III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се имат под внимание, и по-конкретно:

1. Съществуващо и одобрено земеползване

Инвестиционното предложение не включва усвояване на обработваеми земеделски земи.

- Фотоволтаичната електроцентрала е изцяло ново съоръжение с обща инсталирана мощност 5 MW. Предвидено е да бъде изграден в поземлен имот с идентификатор 03126.15.102 (с. Беджене, Община Нови пазар, обл. Шумен) собственост на фирма „КАН" ЕООД.
- Поземления имот, върху който се планира да бъде изградена централата е с трайно предназначение „за електроенергийно производство".
- Не се предвижда изграждане на прилежаща пътна инфраструктура (вкл. сервизни пътища в рамките на имота), тъй като имота граничи с асфалтов път.
- Строително монтажните работи предвиждат монтиране на предварително изготвена стационарна конструкция, полагане на подземен кабел и монтаж на фотоволтаичните панели.

2. Мочурища, крайречни области, речни устия

Инвестиционният проект не засяга мочурища, не е разположен в близост до река или речно устие.

3. Крайбрежни зони и морска околна среда

Инвестиционният проект не е в близост и не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

4. Планински и горски райони

Инвестиционният проект не засяга планински и горски райони.

5. Защитени със закон територии

Инвестиционният проект не попада в границите на Защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа

Инвестиционният проект не засяга елементи от Националната екологична мрежа.

7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологична стойност

Инвестиционният проект не попада в район и не засяга ландшафт и/или обекти с историческа, културна или археологична стойност.

8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита

Площадката, на която ще се реализира инвестиционното предложение, не попада в границите на територии за:

- опазване на обектите на културното наследство по смисъла на *Закона за културното наследство*;
- защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии, и/или защитени зони по НАТУРА 2000

IV. ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околна среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитени територии

По смисъла на §1 от допълнителните разпоредби на Закона за опазване на околната среда:

„**Дискомфорт**" са раздразнението и неудобствата, създавани от факторите на околната среда, определени посредством проучвания в тази област (т.ЗОа от ДР на ЗООС);

„Замърсяване на околната среда" е промяната на качествата ѝ вследствие на възникване и привнасяне на физически, химически или биологически фактори от естествен или антропогенен източник в страната или извън нея, независимо дали се превишават действащите в страната норми (т.5 от ДР на ЗООС).

От дейностите, извършвани на площадката, не се очаква замърсяване на околната среда и дискомфорт.

Дискомфорт за населението в най-близко отстоящите или други жилищни сгради на с. Беджене не се очаква.

Въздействие от шум: Дейността на фотоволтаичните генератори е безшумна. Не се очаква генериране на значими шумови нива от обслужване и поддръжка на фотоволтаиците. Очакваните еквивалентни шумови нива при най-близките жилищни къщи след реализиране на инвестицията няма да се различават от тези в настоящия момент.

Въздействие от електромагнитни полета: Обслужващата инфраструктура на фотоволтаиците, като съоръжения за електрически ток създават електрически полета (ЕП) и магнитни полета (МП). Стойностите на ЕП на модулите са с пренебрежимо ниски стойности, често по-ниски дори и от тези в жилищни сгради. Стойностите на МП зависят от протичащата електрическа енергия, присъствието им е строго локално, с нисък интензитет и не създават риск за хора с нормално здравословно състояние.

Разположението на фотоволтаиците извън регулацията на жилищната зона на селото ги определя като напълно безопасни по отношение въздействие от електрически и магнитни полета за населението. Като прогноза за въздействието на електромагнитните полета в работна среда, следва да се изтъкне, че проучванията на подобни вече действащи обекти показват, че не се очаква отрицателно здравно въздействие върху работещите, извършващи ремонтни и профилактични дейности.

Психо-сензорно въздействие: Научни съобщения информират, че е възможно фотоволтаиците да причинят много ограничен аспект психо-сензорно въздействие, което е свързано най-вече с огледалните светлинни ефекти, т.е. в даден период от деня има възможност за т.нар. „огледален ефект" на фотоволтаичните панели.

Местоположението на площадката на инвестиционния проект и разстоянието между нея и жилищната зона гарантира отсъствие на „огледален ефект".

Бихме искали да подчертаем следните положителните дадености с хигиенно значение за настоящото инвестиционно предложение:

- Естеството на дейността на фотоволтаиците - добив на електроенергия не е свързано със създаване и разпространение на вредни вещества в атмосферния въздух, почвите и водите в околната среда.
- В района на инвестицията не съществуват организирани източници на замърсяване.
- Движението на транспортни средства в терена на фотоволтаичната централа по време на нейната поддръжка ще е минимално.
- Въздействието върху чистотата на селскостопанската реколта от терените на обработваемите поземлени имоти на практика е несъществуващо.

Допълнително, фотоволтаиците имат **следните здравно-екологичните предимства:**

- Максималната си мощност фотоволтаиците отдават през деня, когато и електроконсумацията е максимална, което благоприятства оптималната работа на електросистемата като цяло.
- Фотоволтаичните централи могат да се изграждат и на етапи, защото фотоволтаиците са модулно разделени, което позволява и гъвкавост при разположението в различни условия, вкл. терени като настоящо обсъждания с неправилна форма и др.
- Основно използваните материали за изграждане на фотоволтаичните системи са практически безвредни - кристален силиций, алуминий, пластмаси и ниско рефлекторно стъкло.
- От всички удобно достъпни за експлоатация възобновяеми енергийни източници, най бързо и лесна за използване е слънчевата светлина.
- Слънчевата светлина в България, в комбинация с другите климатични условия, е една от най- подходящите територии за изграждане на фотоволтаици.

В обобщение, реализирането на инвестиционния проект е съобразено с изискванията за такъв род екологични промишлени обекти по отношение здравни аспекти и не представлява директна или индиректна опасност за човешкото здраве.

- **Изграждането на фотоволтаичния парк ще се реализира без да застраши здравното състояние на работещите по строежа и експлоатацията, както и на населението - в краткосрочен и дългосрочен план.**

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположение в близост до инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение не попада в обхвата на чл.103 *Закона за опазване на околната среда* и не се класифицира като предприятие и/или съоръжение с висок и/или нисък рисков потенциал.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

Поради спецификата на обекта и използваните технологии и материали, рискът от големи аварии и/или бедствия е незначителен.

Обектът е с нормална пожароопасност. Не се предвиждат допълнителни противопожарни средства. Всички организационни дейности за осигуряване на пожарна безопасност на обекта при извършване на строително-монтажни дейности и последващата експлоатация на централата ще се извършват, съобразно плана за безопасност и здраве и действащото законодателство

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)

Оценка на въздействието от реализирането на инвестиционното предложение:

- **ЛИПСА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ** върху води, земни недра, природни обекти, биологично разнообразие, минерално разнообразие, единични и групови паметници на културата, население, шум.
- **ПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ОБРАТИМО, КРАТКОТРАЙНО** е въздействието от различните видове образувани в обекта отпадъци и техните местонахождения, почви, биологично разнообразие(флора)
- **НЕПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ПОЛОЖИТЕЛНО, ДЪЛГОСРОЧНО** е въздействието върху атмосферен въздух и климат.
- **ПРЯКО, ПОЛОЖИТЕЛНО, ДЪЛГОСРОЧНО** е въздействието върху материалните активи

Кумулативни въздействия

По смисъла на българското екологично законодателство „кумулативни въздействия" са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на

оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи планове, програми и проекти/инвестиционни предложения, независимо от кого са осъществявани тези планове, програми и проекти/инвестиционни предложения.

Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, неднократно в рамките на определен период от време.

5. Степен и пространствен обхват на въздействието – географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид-град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.)

Съгласно изводите от глава IV от настоящия документ, инвестиционният проект има незначително или никакво въздействие върху население и населени места.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Инвестиционният проект не създава значимо негативно въздействие върху околната среда, населението и природата.

Еднократното или краткотрайно въздействие върху качеството на атмосферния въздух, ще е налице единствено по време на реализацията на ИП, т.е. ще започне и ще приключи заедно с монтажните дейности.

Вероятността от поява на неблагоприятни въздействия върху околната среда по време на експлоатацията на обекта е незначителна.

Инвестиционното предложение няма потенциал за разпространение на едно и също вещество по различни пътища, респ. не се очаква комплексно въздействие.

7. Очаквано настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието

- **По фактор отпадъци** - краткотрайно (през строително-монтажния етап и при закриване на централата), временно, обратимо въздействие.
- **По фактор Шум** - краткотрайно (през строително-монтажния етап и при закриване на централата), временно, обратимо.

- **По компонент Атмосферен въздух** - краткотрайно(през строително-монтажния етап и при закриване на централата), временно, обратимо.
- **По компонент Почви** - краткотрайно(през строително-монтажния етап и при закриване на централата), временно, обратимо.
- **По компонент Ландшафт** - дълготрайно, постоянно, обратимо.
- **По компонент Биологично разнообразие- Флора** - краткотрайно(през строително-монтажния етап и при закриване на централата), временно, обратимо.
- **Въздействия** върху компоненти „биологично разнообразие-фауна", „земни недра", „природни обекти" и „минерално разнообразие" **липсват**.
- **На етан строителство** образуваните отпадъци са предимно строителни отпадъци от група 17 Отпадъци от строителство и събаряне (включително почва, изкопана от замърсени места) на Наредба №2 от 23.07.20J4 г. за класификация на отпадъците, в резултат на планираните строително-монтажни дейности в имота. Неизползваемите отпадъци от строителен характер или битови отпадъци ще се извозват със собствен транспорт на строителната фирма и ще се утилизират съгласно плана й за управление на отпадъците.
- **На етап експлоатация** - Няма да се генерират производствени отпадъци. Срокът на експлоатация на един панел, съгласно информация от производители, е до 30 години. Поради тази причина не включваме отпадъци от електрическо и електронно оборудване на този етап. Предвижда се при демонтажа на фотоволтаичните панели, те да бъдат предадени за рециклиране/възстановяване.
- Естеството на дейността на фотоволтаиците - добив на електроенергия не е свързано със създаване и разпространение на вредни вещества в атмосферния въздух, почвите и водите в околната среда и **не отделя отпадъци, които директно или индиректно да попадат във водоизточници или канализация.**

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Не са известни други съществуващи инвестиционни предложения в близост до територията на настоящия инвестиционен проект.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията

Характерът и мащабността (малка) на обекта обуславя **незначително ниво** на въздействията върху околната среда, единствено по време на неговото изграждане,

поради което не се налага ефективно намаляване на въздействията.

10. Трансграничен характер на въздействието

Инвестиционният проект няма да създаде трансгранични въздействия.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

По смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето (Обн. ДВ. бр.70 от 10 Август 2004 г., изм. и доп. ДВ, бр.102 от 22 Декември 2017 г.) „Факторите на жизнената среда" са:

1. Води, предназначени за питейно-битови нужди

В близост до бъдещата площадка не са учредени санитарно-охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване и за минерални води. Площадката не попада в обхвата на пояс I или пояс II на санитарно- охранителни зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „води, предназначени за питейно-битови цели", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

2. Води, предназначени за къпане

По смисъла на Наредба №II от 25 февруари 2002 г. за качеството на водите за къпане, издадена от Министерството на здравеопазването и Министерството на околната среда и водите (Обн. ДВ. Бр.25 от 8 Март 2002 г., изм. ДВ. Бр.53 от 10 Юни 2008 г.) „Води за къпане" са всички пресни течащи или стоящи води, или части от тях. както и морските води, където:

а) къпането е разрешено от компетентните органи, или

б) къпането не е изрично забранено и традиционно се практикува от голям брой къпещи се. Министерството на здравеопазването е длъжно да изготвя и поддържа национален регистър за всички обекти за къпане в Република България.

По данни на МЗ, в района на инвестиционния проект няма води за къпане, които да подлежат на контрол от страна на регионалните органи на МЗ.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда ,води, предназначени за къпане", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

3. Минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди

Инвестиционното предложение не засяга пряко или косвено минерални води или извори, предназначени за пиене, профилактични, лечебни или хигиенни нужди.

4. Нива на шума

Очакваните шумови нива от експлоатацията на ФЕЦ ще бъдат по-ниски от граничните стойности, посочени в Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ- за граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях. Нивото на шума (еквивалентното ниво на шума), свързано с дейността на ФЕЦ не би имало никакъв негативен здравен ефект върху жителите от с. Беджене.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „шум и вибрации в жилищни, обществени сгради, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

5. Йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сград;

Характерът на инвестиционния проект не попада в обхвата на обекти с източници на йонизиращи лъчения (алфа- и бета-частиците, гама-лъчите, електроните, позитроните, прогоните, рентгеновите лъчи, неутроните, тежките йони и др. естествени и изкуствени радиоактивни източници).

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

6. Нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии

С осъществяването на инвестиционния проект не се очаква да възникне допълнително натоварване на околната среда с електромагнитни полета. В съответствие с изискванията за осигуряване на безопасни условията на работната и околната среда всички електрически съоръжения и командна апаратура са подбрани с подходящ клас на изпълнение и защита.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и УТ", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

7. Химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение

Бъдещата площадка за фотоволтаична централа не попада в обхвата на понятието „Обекти с обществено предназначение", към които се причисляват;

а) детски ясли и градини, училища и висши училища, общежития;
б) лечебни и здравни заведения;
в) увеселителни паркове и спортни обекти - стадиони и спортни зали;
г) театри, киносалони, концертни зали;
д) железопътни гари, летища, пристанища, автогари и паркинги;
е) административни и обществени сграда, в т.ч. търговски центрове и супермаркети.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „химични фактори и биологични агенти, в обекти с обществена предназначение" няма, тъй като инвестиционният проект няма да се реализира в обекти с обществено предназначение, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

8. Курортни ресурси

Инвестиционният проект не попада в район, който пряко или косвено засяга курортни ресурси.

Извод: Няма неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „курортни ресурси", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

9. Въздух

Изграждането и експлоатацията на фотоволтаичната инсталация не са свързани с емитиране на вредни вещества във въздуха.

Строително-монтажните дейности в рамките на инвестиционния проект ще се извършват на ограничени площи на територията на самото инвестиционно предложение и няма да окажат влияние върху качеството на въздуха, извън границите на работната площадка, включително в прилежащите към нея територии и населени места.

Оборудването ще бъде доставяно с транспорт по съществуващата пътна инфраструктура.

С оглед на горепосоченото, реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до увеличаване на броя на засегнатото от емисиите на вредни вещества население и/или увеличаване на емисиите (по вид и количество) към вече засегнатото население.

Извод: Не се очаква неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „въздух", поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

Заключение: От реализирането и експлоатацията на инвестиционния проект не се очакват значими отрицателни въздействия върху околната среда и/или човешкото здраве, поради което не се предвиждат особени мерки, които да бъдат включени в инвестиционното предложение.

V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Слънцето е един от най-чистите източници на електрическа енергия, а производството на електроенергия от него е един от най-бързо развиващите се икономически сектори в световен мащаб през последните 15 години. Слънчевата електроенергия не генерира въглеродни емисии, неизчерпаема е и няма отражение и отрицателно въздействие върху околната среда. Икономически, в дългосрочен план, тя е по-конкурентноспособна в сравнение с електроенергията, произведена от конвенционални източници.

В този смисъл, инвестиционното намерение ще допринесе за нарастването на конкурентоспособността на регионалната икономика.

По време на изграждането на фотоволтаичната електроцентрала ще бъдат открити 50 работни места, а по време на експлоатационния живот на електроцентралата постоянните работни места ще бъдат 10.